

**Dr. Senka Barudanović**, doktor bioloških nauka, redovna profesorica Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta, uže naučne oblasti: „Ekologija“ i „Botanika“, predsjednik,

**Dr. Samir Đug**, doktor bioloških nauka, redovni profesor Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta, uže naučne oblasti: „Ekologija“ i „Botanika“, član,

**Dr. Sadbera Trožić-Borovac**, doktor bioloških nauka, redovna profesorica Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta, uže naučne oblasti: „Hidrobiologija“ i „Zoologija“, član.

## **VIJEĆU UNIVERZITETA U SARAJEVU –PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET**

**Predmet: Izbor nastavnika u zvanje VANREDNOG PROFESORA za oblast „EKOLOGIJA“ (redovan izbor) na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju - 1 izvršilac sa punim radnim vremenom**

Na osnovu člana 69. stav (1) tačka f) i člana 123. Zakona o visokom obrazovanju („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj 36/22) člana 111. tačka i) i 236. Statuta Univerziteta u Sarajevu, prijedloga Vijeća Odsjeka za biologiju od 22.02.2024. godine, Vijeće Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet je na elektronskoj 69. sjednici, održanoj 07.03.2024. godine, donijelo Odluku br. 01/06-418/3-2024 kojom smo imenovani u **Komisiju za pripremanje prijedloga za izbor NASTAVNIKA u zvanje VANREDNOG PROFESORA (redovan izbor) za oblast „EKOLOGIJA“**. Nakon detaljnog uvida u priloženu dokumentaciju, Komisija podnosi sljedeći

### **IZVJEŠTAJ**

Na raspisani Konkurs/Natječaj objavljen 09.02.2024. godine u dnevnom listu „Dnevni Avaz“, na web stranici Fakulteta i web-stranici Univerziteta u Sarajevu, za izbor **NASTAVNIKA u zvanje VANREDNOG PROFESORA (redovno napredovanje) za oblasti „Botanika“ i „Ekologija“** na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju - 1 izvršilac sa punim radnim vremenom, blagovremeno (21.02.2024. godine) se prijavio jedan kandidat: **dr. Ermin Mašić, docent na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju** (Potvrda br.: 02/01-373/2-2024 od 28.02.2024. godine). Imenovani je u svojoj

prijavi naveo de se prijavljuje za izbor **NASTAVNIKA** u zvanje **VANREDNOG PROFESORA**(redovan izbor).

Komisija za prijem pristiglih prijava je 12.03.2024. sačinila potvrdu br. 02/01-373/3-2024, kojom smo obaviješteni da je doc. dr. Ermin Mašić dostavio potpunu (urednu) prijavu na Konkurs/Natječaj za radno mjesto **NASTAVNIKA** u zvanje **VANREDNOG PROFESORA** (redovno napredovanje) za oblasti: „**Botanika**“ i „**Ekologija**“ na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju - 1 izvršilac sa punim radnim vremenom. Komisija dalje konstatuje da je doc. dr. Ermin Mašić uz prijavu na Konkurs/Natječaj priložio i sljedeće zakonom obavezne dokumente:

- Biografiju / Životopis (i na CD),
- Ovjerenu kopiju diplome o završenom studiju za sticanje visoke stručne spreme na Prirodno-matematičkom fakultetu u Sarajevu,
- Ovjerenu kopiju uvjerenja o položenim ispitima u toku dodiplomskog studija,
- Ovjerenu kopiju diplome matičnog fakulteta – II ciklus studija po Bolonji,
- Ovjerenu kopiju dodatka diplomi II ciklusa studija po Bolonji,
- Ovjerenu kopiju diplome matičnog fakulteta – III ciklus studija po Bolonji,
- Ovjerenu kopiju dodatka diplomi III ciklusa studija po Bolonji,
- Bibliografiju (u prilogu i na CD),
- Originalne naučne radove,
- Abstrakte objavljene u zbornicima,
- Poglavlje u knjizi,
- Knjigu,
- Ovjerenu kopiju dokaza o najmanje jednom provedenom izbornom periodu u prethodnom zvanju,
- Dokaz o uspješno obavljenom mentorstvu,
- Podatke o nagradama i priznanjima u vezi sa odgovarajućom naučnom oblasti,
- Dokaz o originalnom stručnom uspjehu (projekti),
- Originalni izvod iz matične knjige rođenih,
- Uvjerenje o državljanstvu Bosne i Hercegovine i
- Ostale relevantne dokumente.

## **1 BIOGRAFSKI PODACI**

### **1.1 Datum i mjesto rođenja**

11. 07. 1985. godine, Kakanj, Bosna i Hercegovina

## 1.2 Tok školovanja

Dr. Ermin Mašić je školske 2003/2004 godine završio Pedagošku gimnaziju „Muhsin Rizvić“ u Kaknju. Diplomirao je 2009. godine na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i stekao stručno zvanje diplomirani biolog, sa prosjekom ocjena 8,78. Završio je program stručnog usavršavanja-dopunskog obrazovanja za pedagoško-psihološko-metodičko-didaktičku grupu predmeta na Pedagoškom fakultetu Univerziteta u Zenici 2010. godine. Magistrirao je na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, na smjeru Ekologija, odbranivši magistarski rad pod naslovom: „*Bioindikatorske vrijednosti flore algi u antropogeno nastalim jezerima Zeničko-dobojske regije*“ čime jestekao naučni stepen Magistar ekologije. Ostvareni prosjek ocjena na drugom ciklusu studija je 9,11. Doktorsku disertaciju pod naslovom: „*Modeli restauracije kopovskih jezera u Federaciji Bosne i Hercegovine*“ je odbranio 31.01.2018. na smjeru Ekologija, na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Sarajevu. Godine. Ostvareni prosjek ocjena na trećem ciklusu studija iznosio je 9,89.

## 1.3 Radno iskustvo

### 2019-trenutno **Docent za oblasti "Botanika" i "Ekologija"**

Odluka Univerziteta u Sarajevu broj: 01-24-53/19 od 17.07.2019. godine za oblasti botanika i ekologija na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

### 2014-2019 **Viši asistent za oblasti "Botanika" i "Ekologija"**

Odluka Univerziteta u Sarajevu broj: 0101-38-3929/14 od 29.10.2014. godine za oblasti "Botanika" i "Ekologija" na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i Odluka Nastavno-naučnog vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu o izvršenju Odluke Senata Univerziteta u Sarajevu broj: 01/06-2341/8-2014 od 06.11.2014).

### 2010-2014 **Asistent za oblast Botanika - ekologija i sistematika biljaka**

Odluka Nastavno-naučnog vijeća Fakulteta broj: 01/06-261/9-2010 od 15.07.2010. godine za oblast Botanika - ekologija i sistematika biljaka na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta, Univerziteta u Sarajevu.

## 1.4. Specijalizacije

Nakon izbora u zvanje docenta kandidat je učesvovao na specijalističkim edukacijama i to:

- The workshop “Metabarcoding of diatoms and phytoplankton for biomonitoring” UB-ICTM, Njegoševa 12, Belgrade, Serbia, in the period 29-31 March 2023.
- 26th International Summer University Tuzla workshop “New Trends in Ecological Monitoring and Aquatic Bioassessment” 24th & 25th June 2021, Tuzla.

### 1.5. Pohvale i nagrade

Doc. dr. Ermin Mašić je dobitnik Nagrade za rezultate naučnog/umjetničkog rada u 2022. godini, koju dodjeljuje Univerzitet u Sarajevu.

Kandidat je i dobitnik nagrade za najbolju poster prezentaciju - 28th International meeting on forensic medicine Alpe-Adria-Pannonia (AAP) Homicide, suicide or accident? September Thursday 7th – Saturday 9th, 2023 Palazzo Toppo-Wasserman – Udine.

### 1.6. Poznavanje stranih jezika i rada na računaru

Kandidat se aktivno služi engleskim jezikom. Kandidat odlično poznaje rad na računaru (softverski paketi za statističku obradu podataka).

## 2. RADOVI KANDIDATA

### 2.1 Naučni i stručni radovi objavljeni prije izbora u zvanje docenta

#### 2.1.1 Naučni radovi objavljeni u časopisima koji prate relevantne međunarodne baze podataka

1. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Cero, M. (2018): Comparison of cyanobacteria and algae assemblages in mine pit lakes of different origin in Bosnia and Herzegovina. Poređenje sastava cijanobakterija i algi u kopovskim jezerima različitog porijekla u Bosni i Hercegovini. *Glasnik Zem. muz. BiH. Prir. Nauke, n. s.* (Sarajevo) 37/2017: pp 65-80. *Indexed and Abstracted:* CAB, Entomolgy Abstracts, Forestry Abstracts, Plant Breeding Abstracts. UDK 54/59(058). ISSN 0581-7528, ISSN 2303-4149, ISSN 2303-4130.
2. Boškailo, A., Ademović, E., **Mašić, E.**, Šabanović, E. (2017): Invasive flora in the wider area of Stolac (Bosnia and Herzegovina). Invazivna flora šire okoline grada Stoca (Bosna i Hercegovina). *Educa, časopis za obrazovanje, nauku i kulturu.* Godina X, br. 10: pp 15-22. *Indexed and Abstracted:* INDEX COPERNICUS, EBSCO Publishing, COBBIS, GOOGLE SCHOLAR. ISSN: 2303-7342, ISSN: 1840-330.
3. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A. (2015): Beech Forests in the Mountain Gorges of Bosnia and Herzegovina. Bukove šume u klisurama planina Bosne i Hercegovine. *Glasnik Zem. muz. BiH. Prir. Nauke, n. s.* (Sarajevo) 35/2015: pp 7-30. *Indexed and Abstracted:* CAB, Entomolgy Abstracts, Forestry Abstracts, Plant Breeding Abstracts. UDK 54/59(058). ISSN 0581-7528, ISSN 2303-4149, ISSN 2303-4139.
4. Kamberović, J., Barudanović, S., **Mašić, E.**, Dedić, A. (2014): Marshland vegetation of the

order *Phragmitetalia* on shores of mine pit lakes in north-eastern Bosnia and Herzegovina. Močvarna vegetacija reda *Phragmitetalia* u priobalnom dijelu kopovskih jezera u sjevero-istočnoj Bosni i Hercegovini. *Biologica Nyssana*, 5 (1), September 2014. pp 1-10. *Indexed and Abstracted*: EBSCO Publishing, DOAJ. ISSN: 2217-4606.

5. **Mašić, E.**, Žero, S., Barudanović, S., Memić, M. (2018): Effect of heavy metals on phytobenthos assemblages in mine pit lakes of Bosnia and Herzegovina. *Biologica Nyssana*, 9 (2), December 2018. pp 103-118. *Indexed and Abstracted*: EBSCO Publishing, DOAJ. ISSN: 2271-4478, ISSN: 2217-4605. DOI: 15.5281/zenodo.2538602.
6. Barudanović, S., Zečić, E., **Mašić, E.** (2019): Different types of pollination agents and invasive plants phenology as a vector of invasiveness. *Advanced in Biology & Earth Sciences*. Vol. 4, No. 1, 2019. pp. 12-25. *Indexed and Abstracted*: Google Scholar, DOAJ (Directory of Open Access Journals), E-Library (ПИЛЦ), Ulrich's Periodicals Directory, CAB Abstracts, EBSCO. ISSN 2519-8033 (Online), ISSN 2520-2847 (Print).

### 2.1.2 Naučni radovi objavljeni u časopisima koji prate relevantne baze podataka

1. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2012): Raznolikost staništa sa Aneksa I Habitat Direktive na području Ribnice kod Kakanja. Diversity of Habitats from Annex I of habitats Directive in the Area Ribnica Near Kakanj. U: Redžić, S., ed. (2012): Drugi međunarodni kolokvijum "Biodiverzitet - teorijski i praktični aspekti". Zbornik radova, ANUBiH, Posebna izdanja, knj. CXLVIII, Odjeljenje prirodnih i matematičkih nauka, knj. 22, Sarajevo, str. 121-141. *Indexed and Abstracted*: EBSCO, COBBIS. BH-ID 19869446. ISBN: 978-9958-501-81-4. DOI: 10.5644/proc.bd-01.06.
2. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2014): State of the mine-pit lakes in the wider area of Zenica-Doboj region. Stanje kopovskih jezera na širem području Zeničko-dobojskog kantona. 24<sup>th</sup> International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry. Zbornik radova /proceedings. 25-28.2013. Sarajevo, Bosna i Hercegovina. Izmir, Turska, pp 550-555. *Indexed and Abstracted*: CAB (CAB Abstracts and Nutrition and Food Sciences Database), COBISS. BH-ID 21263622. ISBN: 978-9958-597-38-1.
3. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2015): Realna procjena restauracije degradiranih površina uzrokovanih eksploatacijom mineralnih sirovina i odlaganjem sirovinskog materijala na području Zeničko-dobojskog kantona. Real assesment of restoration of degraded surfaces caused by exploitation of mineral raw materials and disposal of raw materials on the territory of the Zenica-Doboj Canton. Zbornik radova/Proceedings. Naučno-stručni simpozijum GEO-EXPO 2015: „Klizišta, rudnici, infrastruktura“. 18-19. Septembar 2015. Zenica, Bosna i Hercegovina. pp 50-57. ISSN:2303-4262.

## 2.2 Naučni i stručni radovi objavljeni nakon izbora u zvanje docenta

### 2.2.1 Naučni radovi objavljeni u časopisima koji prate relevantne međunarodne baze podataka

1. Smječanin, N., Nuhanović, M., Sulejmanović, J., Mašić, E. & Sher, F. (2023). Highly effective sustainable membrane based cyanobacteria for uranium uptake from aqueous environment. [Visoko efikasne i održive cijanobakterijske membrane za uklanjanje urana iz vodene sredine]. *Chemosphere*. Vol. 313, Februar 2023, 137488. SJR indikator: Q1 (SJR 2022; 1,73). H-INDEKS: 288. Abstracted & Indexed: PubMed/Medline, Environmental Periodicals Bibliography, Analytical Abstracts, Aqualine Abstracts, BIOSIS Citation Index, Elsevier BIOBASE, Cambridge Scientific Abstracts, Current Contents - Agriculture, Biology & Environmental Sciences, Chemical Abstracts, Embase, Pascal Francis, Science Citation Index, Web of Science, Research Alert, Scopus.  
<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.137488>.

**Izvod:** Otpadne vode iz industrijskog procesa rudarenja uranove rude sadrže veliku količinu ovoga radioaktivnog polutanta. Postoje razne metode za tretman otpadnih voda, međutim jedna od najaktuelnijih je biosorpcija zbog velikog niza prednosti. Ista se intenzivno koristi i tema je mnogih istraživanja za uklanjanje širokog spektra polutanata iz vodenih sistema. U ovom istraživanju za uklanjanje urana iz vodenih rastvora batch metodom korištena je prvi put vrsta cijanobakterije *Anagnostidinema amphibium* (CAA). Optimizacija biosorpcijskih parametara pokazala je da je maksimalna efikasnost uklanjanja od 92,91% postignuta pri pH rasponu od 9-11 sa 50 mg cijanobakterija, 100 mg/L U(VI) početne koncentracije na 25 °C i tokom 40 minuta. Korišteni biosorbent pokazao je vrlo dobru selektivnost za U(VI) ione i mogućnost ponovne upotrebe u IV ciklusa sorpcije/desorpcije upotrebom EDTA kao desorpcionog sredstva. Karakterizacija CAA površine provedena je FTIR, EDS, EDXRF i SEM analizom i pokazala je različite funkcionalne skupine (CONH, COOH, OH, PO alkilna skupina) te da je vrlo bogata elementima poput željeza, kalija i kalcija. U ispitanim binarnim sistemima, koji su se sastojali od U(VI) i odabranih iona (K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup> and Mg<sup>2+</sup>), CAA pokazuje vrlo dobru selektivnost prema U(VI) ionima. Kinetički podaci pokazali su najbolju usklađenost eksperimentalnih podataka s modelom pseudo-drugog reda, a modeli izoterme s Freundlichovim modelom. Termodinamički podaci upućuju na to da je biosorpcijski proces uklanjanja U(VI) s *A. amphibium* spontan, a modeliranje istraženog procesa pokazalo je da se adsorpcija iona urana odvija uglavnom preko karboksilnih skupina peptidoglikana. Ukupni rezultati pokazuju da ove cijanobakterije s maksimalnim adsorpcijskim kapacitetom od 324,94 mg/g imaju veliki potencijal za tretman otpadnih voda koje sadrže uran (VI). Buduća studija orijentisat će se ka pilot studiji za istraživanje uklanjanja urana iz otpadne vode za industrijske potrebe. Zbog svojstava *A. amphibium*, buduća bi se istraživanja mogla usmjeriti i na njihovu proizvodnju u fotobioreaktorima, kao i na njihovu upotrebu za uklanjanje drugih toksičnih teških metala.

2. Smječanin, N., Bužo, D., **Mašić, E.**, Nuhanović, M., Sulejmanović, J., Azhar, O., & Sher, F. (2022). Algae based green biocomposites for uranium removal from wastewater: Kinetic, equilibrium and thermodynamic studies. [Zeleni biokompozit na bazi algi za uklanjanje urana iz otpadnih voda: kinetička, ravnotežna i termodinamička studija]. *Materials Chemistry and Physics*, 283, 125998. SJR indikator: Q1 (SJR 2022; 0,75). H-INDEKS: 170. Abstracted & Indexed: Cambridge

Scientific Abstracts, Physics Abstracts, Research Alert, Chemical Abstracts, Current Contents, Current Titles in Electrochemistry, Engineering Index, FIZ Karlsruhe, Glass Technology Abstracts, Metal Finishing Abstracts, Metals Abstracts, Paint Titles, Physikalische Berichte, Science Citation Index, World Surface Coatings Abstracts, American Ceramic Society, Scopus, Abstracts of Sci-Tech Journals of ROC, INSPEC.

<https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2022.125998>.

**Izvod:** U studiji je ispitan biokompozit na bazi algi za uklanjanje urana iz otpadnih voda. Karakterizacija biokompozita je uključivala FTIR analizu, određivanje tačke nultog naelektrisanja (pHpzc), elementarnog sastava (EDXRF analiza) i veličine čestica (PSA analiza). FTIR analizom je utvrđena uspješna imobilizacije korištenih algi na silicijev dioksid, te da su glavne funkcionalne grupe na površini biokompozita karboksilne, amino i hidroksilne. EDXRF tehnikom utvrđena je visoka koncentracija Ca (5,4%), uz znatno manju koncentraciju (ppm razine) K, Fe, Mn, Zn, Cu i Pb, što je dalje uputilo na mogućnost da uklanjanje U(VI) biokompozitom na bazi algi uključuje ionsku izmjenu. PSA analizom nađeno je da 10% čestica su veličine <7.004  $\mu\text{m}$ , 50% <36.887  $\mu\text{m}$  i 90% čestica su veličine <106.146  $\mu\text{m}$ . Prema utvrđenom pHpzc, sorbent bi trebao biti negativno nabijen iznad pH vrijednosti većih od 9,24 i na taj način vezati više pozitivno nabijenih U(VI) iona. Optimizacijom procesnih parametara nađeno je da je korišteni sorbent u ovom istraživanju učinkovit za uklanjanje U(VI) pod optimalnim procesnim uvjetima pH 2, doza biokompozita 100 mg, početna koncentracija U(VI) 50 mg/L, vrijeme kontakta od 40 min i temperatura  $20 \pm 5$  °C uz sorpcijski kapacitet od 24,70 mg/g. Efikasnost uklanjanja biokompozita iznosila je 92,44%. Dobiveni experimentalni podaci su fitovani u odabrane izotermne i kinetičke adsorpcione modele i pokazali su dobro slaganje s Langmuirovim i Freundlichovim modelom izoterme i modelom pseudo-drugog reda. Termodinamičkom studijom utvrđen je egzotermni biosorpcijski proces uklanjanja U(VI), te da su uključeni mehanizmi hemisorpcije i fiziosorpcije. Proizvedeni biokompozit je jeftin, biorazgradiv, te biokompatibilan za uklanjanje U(VI) iz otpadnih voda. Biokompoziti na bazi algi imaju sveobuhvatna svojstva za sorpciju i pružaju nove ideje za zeleni proces u budućnosti. Svojstva algi za sorpciju urana mogu se poboljšati dodavanjem nanočestica, MOF-a i organskih materijala. Biokompoziti na bazi algi mogu se koristiti za uklanjanje svih teških metala, anorganskih spojeva i metaloida iz otpadnih voda.

3. Hájek, M., Jiménez-Alfaro, B., Hájek, O., Brancaleoni, L., Cantonati, M., Carbognani, M., Dedić, A., Dítě, D., Gerdol, R., Hájková, P., Horsáková, V., Jansen, F., Kamberović, J., Kapfer, J., Kolari, T. H. M., Lamentowicz, M., Lazarević, P., **Mašić, E.**, Moeslund, J. E., Pérez-Haase, A., Peterka, T., Petraglia, A., Pladevall-Izard, E., Plesková, Z., Segadelli, S., Semeniuk, Y., Singh, P., Šímová, A., Šmerdová, E., Tahvanainen, T., Tomaselli, M., Vystavna, Y., Biță-Nicolae, C. & Horsák, M. (2021). A European map of groundwater pH and calcium. [Evropska karta pH i kalcija u podzemnim vodama]. *Earth Syst. Sci. Data*, 13, 1089-1105. SJR indikator: **Q1** (2022; 4,24). H-INDEX: 85. *Abstracted & Indexed:* Science Citation Index Expanded, Current Contents/PCE, Scopus, ADS, CLOCKSS, CNKI, DOAJ, EBSCO, Gale/Cengage, GeoRef, GoOA (CAS), Google Scholar, J-Gate, Portico, ProQuest, World Public Library. <https://doi.org/10.5194/essd-13-1089-2021>.

**Izvod:** Autori su na osnovu velikog seta podataka kreirali Evropsku kartu pH i kalcija u podzemnim

vodama. Rezultati su dobiveni na temelju analize ukupno 7577 mjerenja pH vrijednosti vode širom Evrope. Navdeni rad predstavlja dobru osnovu za dalju uspostavu trajnog monitoring akvatičnih tipova staništa, i u njima sadržanih rijetkih i ugroženih vrsta.

4. Vassilev, K., Pedashenko, H., Alexandrova, A., Tashev, A., Ganeva, A., Gavrilova, A., Macanović, A., Assenov, A., Vitkova, A., Genova, B., Grigorov, B., Gussev, C., **Mašić, E.**, Filipova, E., Gecheva, G., Aneva, I., Knolova, I., Nikolov, I., Georgiev, G., Gogushev, G., Tinchev, G., Minkov, I., Pachedzieva, K., Mincheva, K., Koev, K., Lyubenova, M., Dimitrov, M., Gumus, M., Nazarov, M., Apostolova-Stoyanova, N., Nikolov, N., Velev, N., Zhelev, P., Glogov, P., Natcheva, R., Tzonev, R., Barudanović, S., Kostadinova, S., Boch, S., Hennekens, S., Georgiev, S., Stoyanov, S., Karakiev, T., Ilić, T., Kalníková, V., Shivarov, V. & Vulchev, V. (2020). Balkan Vegetation Database (BVD) - updated information and current status. [Baza podataka o vegetaciji Balkana (BVD) - ažurirani podaci i trenutno stanje]. *Vegetation Classification and Survey*, 1: 151-153. SJR indikator: Q2 (2022; 0,34). H-INDEX: 6. *Abstracted & Indexed: Scopus, DOAJ Awarded the DOAJ Seal, AGORA, AGRICOLA, AGRIS, Altmetric, ASCI, ASOS Indeks, BASE, British Library, Cabell's Directory, CABI (CAB Abstracts), ChronosHub, CNKI, CrossRef, Dimensions, EBSCO Essentials, EBSCOhost, eLibrary, EZB, GALE Academic OneFile, GoOA, Google Scholar, iDiscover (University of Cambridge), JournalTOCs, Lens, LetPub, Library of Congress, LIVIVO, MIAR, Mir@bel, NAVER, OpenAIRE, OpenBioDiv, ProQuest Central, PubAg, QOAM (Quality Open Access Marker), ReadCube, Research4Life, Research Gate, ROAD, ScienceOpen, Scilit, Scite, Semantic Scholar, Sherpa/Romeo, SIBiLS, SJR Scimago, SOLO (Search Oxford Libraries Online), Swisscovery, Ulrichsweb™, Unpaywall, Vifabio, Web of Science Researcher Profile (ex-Publons), WorldCat, ZDB.* <http://dx.doi.org/10.3897/vcs/2020/61348>.

**Izvod:** U ovom radu prezentirani su podaci o trenutnom stanju baze podataka o vegetaciji Blakana (BDV). Baza je uspostavljena 2014. godine i trenutno broji oko 18,306 fitocenoloških snimaka. Baza sadrži digitalizirane fitocenološke snimke iz objavljene literature, ali i rezultate vlastitih istraživanja. Značaj ove baze je neprocjenjiv i danas se koristi za brojna istraživanja koja uključuju floristička i vegetacijska istraživanja sa različitih aspekata počev od makroekoloških studija pa sve do lokalnog nivoa.

5. Magnes, M., Kirschner, P., Janišová, M., Mayrhofer, H., Berg, C., Mora, A., Afif, E., Willner, W., Belonovskaya, E., Berastegi, A., Cancellieri, L., García-Mijangos, I., Guarino, R., Kuzemko, A., **Mašić, E.**, Rötzer, H., Stanišić, M., Vynokurov, D., Dembicz, I., Biurrun, I. & Dengler, J. (2020). On the trails of Josias Braun-Blanquet - changes in the grasslands of the inneralpine dry valleys during the last 70 years. First results from the 11 th EDGG Field Workshop in Austria. [Na stazama Josiasa Braun-Blanqueta - promjene na travnjacima unutar alpskih suhih dolina tijekom posljednjih 70 godina. Prvi rezultati 11. EDGG terenske radionice u Austriji]. *Palaeoartctic Grassland*, 45: 35-45. ISSN 2627-9827. DOI:10.21570/EDGG.PG.45.34-58. [https://edgg.org/sites/default/files/page/Pg\\_45\\_34\\_58.pdf](https://edgg.org/sites/default/files/page/Pg_45_34_58.pdf).



**Izvod:** Cilj ovog rada jeste ponovna analiza ekosistema travnjaka na području Austrije, a koje je istraživao osnivač moderne škole fitocenologije Braun-Blanquet 50-tih godina, te prikupljanje novih i visoko kvalitetnih podataka ovih tipova staništa. Podaci su prikupljeni kroz 11 EDGG radionicu koja je održana u periodu 06. do 13. Jula 2018. godine u Austriji. Autori su izradili fitocenološke snimke na različitim područjima Austrije, a koje su obuhvatili dolinu rijeke Mure, dolinu Virgen u istočnom Tirolu, dolinu u okviru gornjih Alpa i područje poznato kao Griffen u pokrajini Carinthia. Pripremljeno je 15 ploha prema EDGG metodologiji i još 37 dodatnih ploha veličine 10 m<sup>2</sup>. Pored florističke raznolikosti, prikupljeni su podaci o diverzitetu faune (Lepidoptera), ali i o abiotičkim karakteristikama istraživanih staništa. Ovim radom se htjelo utvrditi trenutno stanje i poređenje sa ranijim historijskim podacima. Konstatovano je da bez ispaše ili drugih korisnih ljudskih aktivnosti istraživana staništa ne mogu preživjeti u vlažnim ekološkim uslovima. Sintaksonomski položaj nekih ekosistema suhih livada je upitan i biće predmet budućih istraživanja.

6. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A., & Hatibović, E. (2021). Indication of the state of peatland ecosystems in Bosnia and Herzegovina. [Indikacija stanja ekosustava tresetišta u Bosni i Hercegovini]. *Radovi Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, 49(2), 33-42. Abstracted & Indexed: CAB Abstracts, Forestry Abstracts, EBSCO, Turkish Education Index, Crossreff, ROAD, Agris, DOAJ, Index Copernicus, Google Scholar. <https://doi.org/10.54652/rsf.2019.v49.i2.34>

**Izvod:** Ekosistemi tresetišta u Bosni i Hercegovini predstavljaju reliktni ostatak vegetacije, flore i faune iz perioda glacijacije. Iako su distribuirana na sjevernoj hemisferi (Sjeverna Evropa, Azija i Kanada), njihov pojava na području naše zemlje predstavlja prirodnu vrijednost. U tom pogledu, a u cilju bolje zaštite realiziran je ovaj rad u kojem se autor bave istraživanjem stanja ekosistema tresetišta u BiH. Polazna osnova za postizanje ovih ciljeva autori su proučavali biljne zajednice koje grade ekosisteme tresetišta, a koje se nalaze na području planine Vranice i Zvijezde. Istraživanje je provedeno na sljedećim zajednicama: *Sphagno-Piceetum montanum*, *Sphagnetum recurvo-subsecundi*, *Menyanthi-Spganetum*, *Scirpetum silvatici*, *Calthetum rostratae* i *Abieti-Piceetum illyricum*. Autori su istraživali florističke elemente i životne forme svih konstatovanih vrsta pojedinačno. Također, tamo gdje je to bilo moguće autori su izvršili poređenje postojećeg stanja ekosistema tresetišta sa historijskim podacima. Ranija istraživanja upućuju na prirodno i neizmijenjeno stanje ekosistema tresetišta na istraživanim lokalitetima, međutim recentni podaci ukazuju na ozbiljne promjene. S obzirom na dobivene rezultate identifikovani su glavni pokretači promjena u okviru ekosistema tresetišta i to u prvom redu krčenje šuma, promjena staništa i isušivanje vodotoka. U cilju zaštite ovih rijetkih tipova staništa autori predlažu različite aktivnosti očuvanja i restauracije.

7. Biurrun, I., Burrascano, S., Dembicz, I., Guarino, R., Kapfer, J., Pielech, R., Garcia-Mijangos, I., Wagner, V., Palpurina, S., Mimet, A., Pellissier, V., Marcenò, C., Nowak, A., Bergamini, A., Boch, S., Csörgő, A-M., Grytnes, J-A., Campos, J-A., Erschbamer, B., Jiménez-Alfaro, B., Kącki, Z., Kuzemko, A., Manthey, M., van Meerbeek, K., Swacha, G., Afif, E., Alatalo, J. M., Aleffi, M., Babbi, M., Bátor, Z., Belonovskaya, E., Berg, C., Bhatta, K. P., Cancellieri, L., Ceulemans, T., Deák, B., Demeter, L., Deng, L., Doležal, J., Dolnik, C., Dramstad, W., Dřevojan, P., Ecker, K., Essl, F., Etzold, J., Filibeck, G.,

Fjellstad, W., Güler, B., Hájek, M., Hepenstrick, D., Hodgson, J.G., Honrado, J.P., Jägerbrand, A.K., Janišová, M., Jeanneret, P., Kelemen, A., Kirschner, P., Klichowska, E., Kolomiiets, G., Kozub, Ł., Lepš, J., Lindborg, R., Löbel, S., Lomba, A., Magnes, M., Mayrhofer, H., Malicki, M., Mašić, E., Meier, E.S., Mirin, D., Molau, U., Moysiyanenko, I., Naqinezhad, A., Ninot, J. M., Nobis, M., Pedersen, C., Pérez-Haase, A., Peters, J., Pladevall-Izard, E., Roleček, J., Ronkin V., Savchenko, G., Shyriaieva, D., Sickel, H., Stevens, C., Świercz, S., Tölgyesi, C., Tsarevskaya, N., Valkó, O., van Mechelen, C., Vashenyak, I., Reidar Vetaas, O., Vynokurov, D., Waldén, E., Widmer, S., Wolfrum, S., Wróbel, A., Zlotnikova, E., Dengler, J. (2019). GrassPlot v. 2.00 – first update on the database of multi-scale plant diversity in Palaearctic grasslands. [GrassPlot v. 2.00 - prvo ažuriranje baze podataka o raznovrsnosti biljaka na palearktičkim travnjacima]. *Palaearctic Grasslands*, 44: 26-47. ISSN 2627-9827.

[https://edgg.org/sites/default/files/page/Biurrun\\_et\\_al\\_PG44\\_26-47\\_0.pdf](https://edgg.org/sites/default/files/page/Biurrun_et_al_PG44_26-47_0.pdf).

**Izvod:** U navedenom radu autori daju prvo ažuriranje baze podataka o raznovrsnosti biljaka na palearktičkim travnjacima. Trenutna baza sadrži podatke sa nešto više od 200,000 plotova. GrassPlot baze se danas intenzivno koriste za sprovođenje širokog spektra analiza i to alfa i beta raznolikosti na ekosistemima livadskih zajednica palearktičke oblasti.

- 8. Mašić, E.,** Barudanović, S., Žero, S., Ramić, E., Macanović, A., Boškailo, A. & Fejzić, S. (2019). Diversity of diatoms in freshwater oligotrophic habitat types on Vranica Mountain (Bosnia and Herzegovina). [Raznolikost dijatomeja u slatkovodnim oligotrofnim tipovima staništa na planini Vranici (Bosna i Hercegovina)]. *European Journal of Phycology*, 54: sup1, 1-109 (128), SJR indikator: Q1 (2022; 0,66). H-INDEX: 78. *Abstracted & Indexed:* BIOSIS, Current Contents/Agriculture, Biology and Environmental Science, CAS (Chemical Abstracts Services), SCOPUS, Science Citation Index. DOI: 10.1080/09670262.2019.1626628. Publikacija je dostupna na linku: <https://doi.org/10.1080/09670262.2019.1626628>.

**Izvod:** Područje planine Vranice se odlikuje izuzetno bogatom hidrološkom mrežom i različitim tipovima slatkovodnih oligotrofnih tipova staništa. Značaj ovih tipova staništa se ogleda u tome da su ona prepoznata od strane EU i da su uvrštena kao značajna staništa za zaštitu (NATURA 2000). Cilj ovog rada je utvrđivanje diverziteta dijatomeja u okviru oligotrofnih tipova staništa, a koji u prvom redu uključuju planinske izvore, planinske potoka, planinske rijeke, planinsko jezero i ekosisteme tresetišta. Pored istraživanja biotičke komponente, tj. diverziteta dijatomeje autori su istraživali i karakteristike abiotičke komponente. Za potrebe ovog rada istraživano je ukupno pet tipova slatkovodnih oligotrofnih tipova staništa i prikupljene je ukupno 58 uzoraka vode i fitobentosa. Ukupno je utvrđeno 174 taksona koji su svrstani u 58 rodova. Rodovi sa najvećim brojem vrsta su: *Eunotia* (22), *Gomphonema* (14) i *Pinnularia* (12). Uzimajući u obzir sva istraživana slatkovodna oligotrofna staništa najbrojnije i najdominantnije vrste su: *Achnantheidium minutissimum*, *Cocconeis placentula*, *Meridion circulare*, *Pinnularia borealis*, *Pinnularia neomajor*, *Staurosirella pinnata* i *Ulnaria ulna*. Važno je istaknuti da je od ukupnog broja konstatovanih vrsta skoro više od 50% vrsta ima status ugroženosti. Realizirano istraživanje predstavlja prvo sveobuhvatno istraživanje dijatomeja na širem području planine Vranice, te predstavlja dobru osnovu za restauraciju i konzervaciju istraživanih tipova staništa na širem području planine Vranice.

9. Dervišević, E., Katica, M., **Mašić, E.**, Čamdžić, N., Ajanović, Z., Dervišević, L., Salihbegović, A. & Sarajlić, N. (2024). Tooth and bone as a cause of death in drowning: A new diagnostic procedure in forensic medicine practice. [Nova dijagnostička metoda u sudsko medicinskoj praksi: Zub i kost kao uzorci za dijagnozu utapanja]. *Legal Medicine* Vol. 66, Februar 2024, 102366. SJR indikator: **Q2** (SJR 2022, 0,51). H-INDEX: 49. *Abstracted & Indexed*: Scopus, PubMed/Medline, CSA Database, Embase, Chemical Abstracts, Science Citation Index Expanded.  
<https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2023.102366>.

**Izvod:** Upotreba dijatomeje u otkrivanju načina i uzroka smrti nije nova, međutim istraživanja koja testiraju upotrebu ove grupe organizama su izuzetno rijetka. Autori ovog rada su kroz seriju dobro postavljenih eksperimenata simulirali opravdanost i pouzdanost upotrebe dijatomeja u forenzičke svrhe. U zaključku se navodi da bi se optimizacijom dijatomejskog testa i unaprijeđenjem tehnika uzorkovanja mogli dobiti pouzdani rezultati za dijagnosticiranje načina i uzroka smrti. Prednost upotrebe zuba i kosti u detekciji dijatomeja pomaže u slučajevima kada odsustvuju mehka tkiva i ili kada nastupi totalna razgradnja.

## 2.2.2 Naučni radovi objavljeni u časopisima koji prate relevantne baze podataka

- 1 **Mašić, E.** (2021). Diversity, distribution and ecology of freshwater centric diatoms in Bosnia and Herzegovina. [Diverzitet, distribucija i ekologija slatkovodnih centričnih dijatomeja u Bosni i Hercegovini]. *Borziana*, 2: 15-30. ISSN: 2724-5020. DOI: 10.7320/Borz.002.001.  
[https://www.herbmedit.org/Borziana/Borziana2\\_015-030.pdf](https://www.herbmedit.org/Borziana/Borziana2_015-030.pdf).

**Izvod:** U ovom radu prezentirani su podaci o diverzitetu distribuciji i ekologiji centričnih dijatomeja Bosne i Hercegovine. Prema dostupnoj literaturi i provedenim istraživanjima konstatovano je 17 vrsta koje se mogu svrstati u oko devet rodova (*Aulacoseira*, *Cyclotella*, *Discotella*, *Ellerbeckia*, *Lindavia*, *Melosira*, *Orthoseira*, *Pantocsekiella* i *Stephanodiscus*). U radu su prezentirani novi podaci o distribuciji sljedećih vrsta: *Aulacoseira granulata*, *Melosira varians*, *Cyclotella meneghiniana* i *Discotella steligera*. U okviru ovog rada nalaze se i podaci o novoj vrsti centrične dijatomeje za floru algi BiH (*Orthoseira roeseana*). Značaj ovog rada se ogleda u otkrivanju skrivenog diverziteta Bosne i Hercegovine, ali i u intenziviranju fundamentalnih botaničkih i ekoloških istraživanja.

2. **Mašić, E.** & Barudanović, S. (2020). Diversity and new records of species from genus *Eunotia* (Bacillariophyceae, Ochrophyta) in freshwater habitats on Vranica mountain (Bosnia and Herzegovina). [Raznolikost i novi nalazi vrsta iz roda *Eunotia* (Bacillariophyceae, Ochrophyta) u slatkovodnim staništima na planini Vranici (Bosna i Hercegovina)]. *Borziana*, 1: 15-33. <https://doi.org/10.7320/Borz.001.015>. ISSN: 2724-5020 DOI: 10.7320/Borz.  
[https://www.herbmedit.org/Borziana/Borziana1\\_015-034.pdf](https://www.herbmedit.org/Borziana/Borziana1_015-034.pdf).

**Izvod:** Cilj ovog rada jeste upoznavanje sa diverzitetom i novim nalazima vrsta iz roda *Eunotia* sa šireg područja planine Vranice. Tokom istraživanja autori su identifikovali prisustvo 22 vrste iz roda *Eunotia*. Poređenjem dobivenih rezultata sa literaturnim podacima, utvrđeno je da za četiri vrste nema publikovanih podataka. Nove vrste za floru algi BiH su: *Eunotia curtagrunowii*, *Eunotia*

*implicata*, *Eunotia mucophila* i *Eunotia subherkiniensis*. Značaj ovog rada se ogleda u otkrivanju skrivenog diverziteta Bosne i Hercegovine, ali i u intenziviranju fundamentalnih botaničkih i ekoloških istraživanja.

## 2.3 Objavljene knjige i monografije

### 2.3.1 Objavljene knjige i monografije do izbora u zvanje docenta

1. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A. (2017): Tresetišta na bosanskim planinama. Prirodno-matematički fakultet. 2017, pp. 1-183. ISBN: 978-9958-592-92-8. COBISS.BH-ID: 24161030.
2. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2015): Raznolikost i sistematika algi. Prirodno-matematički fakultet. 2015, pp 1-152. ISBN:978-9958-592-61-4. COBBIS.BH-ID:21972486.

### 2.3.2 Objavljene knjige i monografije nakon izbora u zvanje docenta

1. **Mašić, E.** (2024). Sistematikaalgi I: Praktikum saradnomsveskom. Prirodno-matematičkifakultet, Univerzitet u Sarajevu. ŠtamparijaCoronsd.d. Sarajevo, pp 1-182. ISBN 978-9926-453-75-6. COBISS.BH-ID 58430214.

**Izvod:**Univerzitet u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet je izdavač publikacije po naslovom „Sistematika algi I: Praktikum sa radnom sveskom“, autora dr. Ermina Mašića. Publikacija je udžbenik namijenjen studentima Prirodno-matematičkog fakulteta, Odsjeka za biologiju. Udžbenik je napisan na 182 stranice, a sadrži 15 poglavlja koja obuhvatajuseriju vježbi iz predmeta Sistematika algi i gljiva. Literatura sadrži 41 referencu. Udžbenik je ilustrovan sa 71 fotografijom, te sadrži i registar latinskih naziva i leksikon odabranih pojmova. Udžbeniktakvog koncepta i sadržaja do sada nije objavljen na našem govornom području.

2. Barudanović, S., Zečić, E., Macanović, A., Duraković, B. &**Mašić, E.** (2021). Invasive alien plant species in global perspectives with special references to Bosnia and Herzegovina. Invasive Alien Species: Observations and Issues from Around the World, 3, 215-252. U: Pullaiah, T., &Ielmini, M. R. (Eds.). (2021). Invasive Alien Species: Observations and Issues from Around the World. John Wiley & Sons. Print ISBN:9781119607021. Online ISBN:9781119607045. DOI:10.1002/9781119607045. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119607045.ch31>.

## 3. UČEŠĆE NA NAUČNIM SKUPOVIMA U ZEMLJI I INOSTRANSTVU

### 3.1 Kongresna priopćenja do izbora u zvanje docenta

1. Barudanović, S., Vassilev, K., Macanović, A., **Mašić, E.** (2018): Current status and future perspectives of the Balkan Dry Grassland Database.International Conference NISEE – Nature in Southern and Eastern Europe (Diversity, State and Governance). 27-28

September, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.

2. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A. (2018): State of peatland ecosystems in Bosnia and Herzegovina. International Conference NISEE – Nature in Southern and Eastern Europe (Diversity, State and Governance). 27-28 September, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
3. **Mašić, E.**, Barudanović, S. (2018): Models of restoration of Mine pit lakes in Federation of Bosnia and Herzegovina. International Conference NISEE – Nature in Southern and Eastern Europe (Diversity, State and Governance). 27-28 September, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
4. Vassilev, K., Macanović, A., Pedashenko, H., Ačić, S., Apostolova, I., Barudanović, S., Bergmeier, E., Boch, S., Čarni, A., Chytrý, M., Cušterevska, R., Fanelli, G., Filipova, E., Fotiadis, G., Ganeva, A., Georgiev, S., Gospodinov, G., Grigorov, B., Gumus, M., Kabaš, E., Konstantinou, M., Κοπάκης, Γ., Kostadinova, S., Kostadinovski, M., Krasniqi, E., Krstivojević, M., Kuzmanović, N., Lakusic, D., **Mašić, E.**, Matevski, V., Nacheva, R., Nazarov, M., Palpurina, S., Pirini, C., De Sanctis, M., V. Shivarov, V. V., Sopotlieva, D., Stešević, D., Stevanović, Z. D., Stoyanov, Y., Tsiripidis, I., Velez, N., Vrahnakis, M., Zelnik, I. & Dengler, J. (2018): Balkan Dry Grassland Database - overview, current status and future perspectives. 7<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress - 7BBC 2018. 10th-14th September 2018. University of Novi Sad, Department of Biology and Ecology and Institute for Nature Conservation of AP Vojvodina, Serbia. 7BBC Book of Abstracts, *Botanica Serbica*, Official Journal of the Institute of Botany and Botanical Garden „Jevremovac“, University of Belgrade. Vol. 42 (supplement 1): pp 42. *Indexed and Abstracted*: AGRIS, CABI, CEO, DOAJ, EBSCO, e-journals, BIOLOGICAL ABSTRACTS, BIOSIS PREVIEWS, NCBI Molecular Biology Database, S.COPUS, Thompson Reuters Master Journal List. ISSN: 1821-2158.
5. **Mašić, E.**, Barudanović, S., Žero, S., Ramić, E., Macanović, A., Boškailo, A. (2018): Conservation of Freshwater Oligotrophic Habitats on Vranica Mountain and Establishment of Long-term Monitoring of Biodiversity (Bosnia and Herzegovina). In: Vaselek, S., Popović, M., Šeat, J., Ćurić, A. (eds.) (2018): Explore and protect the natural beauty of Balkans. International Rufford Small Grants Conference. 27th – 28th September, 2018, Silver Lake, Serbia. Abstract Book. 54 pp. ISBN: 9788691203320.
6. Barudanović, S., Ademović, E., Imamović, M., Avdibašić, A., Selimić, A., Podrug, A., **Mašić, E.**, Boškailo, A., Macanović, A. (2016): Distribution of invasive alien species *Reynoutria japonica* Houtt. in flora of Bosnia and Herzegovina. Rasprostranjenost invazivne vrste *Reynoutria japonica* Houtt. u flori Bosne i Hercegovine. 2<sup>nd</sup> Croatian symposium on invasive species - with International participation. Zagreb, Hrvatska. 21.-22.11.2016. pp. 79. ISSN: 1849-5702.
7. Ademović, E., Barudanović, S., Đug, S., Selimić, A., Imamović, M., Avdibašić, A., Podrug, A., Boškailo, A., **Mašić, E.** (2016): Invasive flora in the wider area of Stolac. 2<sup>nd</sup> Croatian symposium on invasive species - with International participation. Zagreb, Hrvatska. 21.-22.11.2016. pp. 78. ISSN: 1849-5702.
8. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A. (2016): Model for monitoring of biodiversity in protected areas in Bosnia and Herzegovina. Model za monitoring biodiverziteta u

zaštićenim područjima Bosne i Hercegovine. 5<sup>th</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia -with International participation. Ohrid, Macedonia. 19.-24.10.2016. pp. 66. ISBN: 978-9989-648-36-6.

9. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2016): Flooded forests as a tool for restoration of coastal area of mine pit lakes in Bosnia and Herzegovina. Poplavne šume kao alat za restauraciju priobalnog dijela kopovskih jezera Bosne i Hercegovine. 5 Hrvatski botanički simpozijum. 5<sup>th</sup> Croatian Botanical Symposium, Primošten, Hrvatska, 22.-25.09.2016. pp. 160. ISBN:978-953-8097-00-3.
10. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2016): Effect of heavy metals on phytobenthos in mine pit lakes of Bosnia and Herzegovina. Utjecaj teških metala na fitobentos u kopovskim jezerima Bosne i Hercegovine. 5 Hrvatski botanički simpozijum. 5<sup>th</sup> Croatian Botanical Symposium, Primošten, Hrvatska, 22.-25.09.2016. pp. 161. ISBN:978-953-8097-00-3.
11. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2016): Ecological properties of algae in mine pit lakes of Bosnia and Herzegovina. 12<sup>th</sup> Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions, At Kopaonik Mt., 16th-19th June 2016. Book of Abstracts. 12. Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih regiona. Kopaonik 16. do 19. jun 2016. Abstrakti. pp. 20.
12. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2015): Diversity of diatom on mine pit lake Vrtlište (Kakanj, Bosnia and Herzegovina). In: Bogdanović, S., Jogan, N. (Eds.) 2015: Book of abstracts - 6<sup>th</sup> Balkan Botanical Congress, Rijeka, September 14-18, 2015 (160). pp 60. ISBN: 978-953-99774-9-6.
13. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2015): Evaluation of tourist potential of Kakanj municipality. *Book of abstracts*. The International Tourism and Hospitality Management Conference. 09/2015. Sarajevo.
14. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2015): Realna procjena restauracije degradiranih površina uzrokovanih eksploatacijom mineralnih sirovina i odlaganjem sirovinskog materijala na području Zeničko-dobojskog kantona. Naučno-stručni skup. Geo-Expo 2015. Klizišta, poplave, temeljenje, rudnici, ekologija, saobraćajnice, infrastruktura. Zenica, 18-19. septembra/rujna 2015. godine.
15. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A., Omanović, M. (2014): Nature and culture together: A proposal for a new protected area in Bosnia and Herzegovina. LE:NOTRE Institute Landscape Forum 2014. 25<sup>th</sup>-28<sup>th</sup> May | hosted by The Faculty of Forestry, University of Sarajevo. Poster exhibition LE:NOTRE Institute. Linking landscape education, research and innovative practice. Research Heritage and Identities.
16. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2013): Conservational potentials and sustainable management of anthropogenic swamp habitats of Zenica-Doboj Canton. Konzervacijski potencijal i održivo upravljanje antropogeno nastalih staništa na području Zeničko-dobojskog kantona. 24<sup>th</sup> International scientific-expert conference on agriculture and food industry. 24 međunarodna naučno-stručna konferencija poljoprivredno-prehrambene industrije. Sarajevo. 25-28. 09. 2013. pp. 215.
17. **Mašić, E.**, Barudanović, S. (2011): New species of the algae for the flora BiH from the genus *Cymbella* (Bacillariophyceae). Međunarodna konferencija "Medicinske i aromatične biljke u



stvaranju novih vrijednosti u 21 stoljeću. International conference "Medicinal and aromatic plants in generating of new values in 21<sup>st</sup> century". Book of Abstracts, pp. 18-19. COBISS. ISBN:978-9958-501-68-50.

18. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2011): Struktura životnih zajednica u antropogenim močvarnim ekosistemima Zeničko-dobojskog kantona. The structure of living communities in the anthropogenic wetland ecosystems of the Ze-Do Area. Međunarodni naučni skup: "Struktura i dinamika ekosistema Dinarida – stanje, mogućnosti i perspektive". Posvećen životu i naučnom djelu Profesora emeritusa dr. Muse Dizdarevića. Knjiga sažetaka / Book of abstracts ANUBiH - Odjeljenje prirodnih i matematičkih nauka. pp. 60-61. COBISS. ISBN: 978-9958-501-58-6.
19. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Haračić, A., Lujnović, M. (2011): Fitobentos rijeke Trstionice kao pokazatelj kvaliteta vode. Phytobentos of the river Trstionica as an indicator of the water quality. Međunarodni naučni skup: "Struktura i dinamika ekosistema Dinarida – stanje, mogućnosti i perspektive". Posvećen životu i naučnom djelu Profesora emeritusa dr. Muse Dizdarevića. Knjiga sažetaka / Book of abstracts ANUBiH - Odjeljenje prirodnih i matematičkih nauka. pp. 70-71. COBISS. ISBN: 978-9958-501-58-6.
20. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2010): Raznolikost staništa sa Aneksa I Habitat Direktive na području Ribnice kod Kakanja. Diversity of Habitats from Annex I of habitats Directive in the Area Ribnica Near Kakanj. Drugi međunarodni kolokvijum - "Biodiverzitet - teorijski i praktični aspekti". Knjiga sažetaka/Book of Abstracts. ANUBiH - Odjeljenje prirodnih i matematičkih nauka. pp.42-43. COBISS. ISBN:978-9958-501-51-7.

### 3.2. Kongresna priopćenja nakon izbora u zvanje docenta

1. Spahić, E., Dervišević, E., Katica, M., **Mašić, E.**, Ajanović, Z., Dervišević, L. & Salihbegović, A. (2023). Optimization of the "Diatom Test" method: YES OR NO. BALKAN ACADEMY OF FORENSIC SCIENCES, 14th ANNUAL SCIENTIFIC MEETING, 05-08 OCTOBER 2023, ISTANBUL, TÜRKİYE.
2. Dervišević, E., Bešić, B., **Mašić, E.**, Dervišević, M., Salihbegović, A., Ajanović, Z., Dervišević, L. & Sarajlić, N. (2023). Introducing a biological marker into forensic medical practice as a supplement to macroscopic and microscopic examination of organs when determining the cause of death by drowning. BALKAN ACADEMY OF FORENSIC SCIENCES, 14th ANNUAL SCIENTIFIC MEETING, 05-08 OCTOBER 2023, ISTANBUL, TÜRKİYE.
3. Pašanbegović, A., Zildžić, A. & **Mašić, E.** (2023). Diverzitet rijetkih i ugroženih vrsta dijatomeja u subalpinskom pojasu naširempojasuplanine Vranice (BIH). NAUČNA KONFERENCIJA "Zaštita prirode i životne sredine, stanje, značaj i perspektive" 20-22. septembar 2023. god. Nacionalni park "Prokletije" - Plav, Gusinje.
4. Zildžić, A., Pašanbegović, P. & **Mašić, E.** (2023). Diverzitet cijanobakterija i algi u kopovskom jezeru Bistrik (Kakanj, BIH). NAUČNA KONFERENCIJA

“Zaštita prirode i životne sredine, stanje, značaj i perspektive” B20-22. septembar 2023. god. Nacionalni park “Prokletije” - Plav, Gusinje.

5. Dervišević, E., Katica, M., **Mašić, E.**, Čamdžić, N., Ajanović, Z., Dervišević, L., Salihbegović, A. & Sarajlić, N. (2023). TOOTH AND BONE AS A CAUSE OF DEATH IN DROWNING: A New Diagnostic Procedure in Forensic Medicine Practice. XXVIII International Meeting Forensic Medicine Alpe-Adria-Pannonia Homicide, Suicide or Accident? With the participation of ECLM The European Council of Legal Medicine. Udine, 7th-9th September 2023, Palazzo Garzolini, Via Gemona 92, 33100 Udine UD.
6. Šovran, S. & **Mašić, E.** (2022). Novi nalazi slatkovodnih crvenih algi u Bosni i Hercegovini. Trećikongres biologa Srbije. Osnovna i primenjena istraživanja i metodika nastave. Zlatibor, Srbija. 21-25.09.2022.
7. Borović, A., Žero, S., Huremović, J., **Mašić, E.** & Ramić, E. (2022). Biomonitoring of metal levels by using conifer needles and mosses in Bosnia-Podrinje Canton, BiH. 4. Međunarodni kongres hemičara i hemijskih inženjera BiH (4th International Congress of Chemists and Chemical Engineers of B&H). 30. juni – 02. juli 2022.
8. Halilović, Dž., Žero, S., Ramić, E., Huremović, J., **Mašić, E.** & Buljubašić, F. (2022). Biomonitoring of heavy metals using lichen, moss, and conifer needles in different areas from Sarajevo. 9th International Workshop on Biomonitoring of Atmospheric Pollution Napoli, Italy, 3-5 October 2022.
9. Šovran, S. & **Mašić, E.** (2022). Diversity of freshwater red algae (Rhodophyta) in Bosnia and Herzegovina. 14th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions.
10. Pašanbegović, A., Zildžić, A., Zimić, A. & **Mašić, E.** (2022). First records of freshwater epizoic cyanobacteria and algae on two turtles *Trachemys scripta* Thunberg and Schoepff, 1792 (Reptilia, Emydidae) and *Emys orbicularis* Linnaeus, 1758 (Reptilia, Emydidae) identified in selected artificial ponds from Bosnia and Herzegovina. 14th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions.
11. Markanović, N., Pašanbegović, A., Zildžić, A. & **Mašić, E.** (2022). Diversity and ecological properties of epiphytic algae identified from selected macroalgae and aquatic macrophytes in Bosnia and Herzegovina. 14th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions.
12. Smječanin, N., Sulejmanović, J., **Mašić, E.** & Nuhanović, M. (2022). Removal of U(VI) by selected type of cyanobacteria from the territory of Bosnia and Herzegovina. International Conference on radiation in various fields of research. RAD 10th Jubilee, Spring Edition. June 13-17, 2022. Herceg Novi, Montenegro.
13. **Mašić, E.**, Sarajlić, S. & Likić, N. (2020). Algae diversity in mountain streams in the area of Vranica mountain (Bosnia and Herzegovina). IV Simpozijum biologa i ekologa Republike Srpske sameđunarodni mučesćem - SBERS2020. Prirodno-matematički fakultet, Univerziteta u Banja Luci (12-14.11.2020).



14. **Mašić, E.**, Sarajlić, S. & Likić, N. (2020). Vranica mountain – “Source of Algal diversity”. 57th Rufford Conference - Bosnia and Herzegovina, Turkey, Iran, Georgia (Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2020). Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
15. **Mašić, E.**, Barudanović, S., Žero, S., Ramić, E., Macanović, A., Boškailo, A. & Fejzić, S. (2019). Diversity of diatoms in freshwater oligotrophic habitat types on Vranica mountain (Bosnia and Herzegovina). Conference: 7th European Phycological Congress, 25-30 August 2019, Zagreb.

#### 4. UČEŠĆE NA PROJEKTIMA

##### 4.1 Učešće na projektima do izbora u zvanje docenta

###### A. Koordinator projekta

1. **Mašić, E.**, Žero, S., Ramić, E., Macanović, E., Boškailo, A., Fejzić, S. (Period: Juni. 2018 - Juni. 2019). Conservation of freshwater oligotrophic habitats on Vranica mountain and establishment of long-term monitoring of biodiversity. The Rufford Foundation ©2018. Grant number: 24578-1.

###### B. Saradnik na projektu

1. Barudanović, S., **Mašić, E.** (2018): Revizija Plana upravljanja Spomenikom prirode “Skakavac”. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Javne ustanove za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo, na osnovu Ugovora broj 01/01-2716/1-2017 od 09.11.2017.
2. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Durmić, V., Macanović, A., Bušatlija, N., Velić, S. (2018):. Monitoring polena. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, a na osnovu Ugovora: 01/01-561/3-2018, Datum: 27.04.2018.
3. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Durmić, V., Macanović, A., Bušatlija, N., Velić, S. (2017). Monitoring polena. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, a na osnovu Ugovora 01/01-419/3-2017, Datum: 12.04.2015.
4. Barudanović, S., Muhić-Šarac, T., Žero, S., Macanović, A., **Mašić, E.** (2016). Promocija specifičnih prirodnih vrijednosti Federacija Bosne i Hercegovine. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Fonda za zaštitu okoliša FBiH, a na osnovu Ugovora broj 01/01-298/1-2016 od 04.02.2016.
5. Barudanović, S., Skopljak, F., Macanović, A., **Mašić, E.** (2016). Analiza stanja i preispitivanje kategorije zaštićenih područja Kantona Sarajevo (faza II). Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Kantonalnog zavoda za zaštitu kulturno-

historijskog i prirodnog nasljeđa Sarajevo, a na osnovu Ugovora broj 01/01-1508/5-2015 od 15.07.2015.

6. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Durmić, V., Macanović, A., Velić, S. (2016). Monitoring polena. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, a na osnovu Ugovora 01/01-1200/1-2016, Datum: 16.05.2016.
7. Barudanović, S., Macanović, A., **Mašić, E.** (2015). Polenski kalendar Kantona Sarajevo. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, a na osnovu Ugovora 01/01-2841/3-2014 od 20.01.2015.
8. Barudanović, S., Durmić, V., Macanović, A., **Mašić, E.**, Velić, S. (2015). Monitoring polena. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša, a na osnovu Ugovora 01/01-1074/3-2015, Datum: 25.05.2015.
9. Barudanović, S., Macanović, A., **Mašić, E.**, Omanović, M., Velić, S. (2014). Monitoring biodiverziteta nešumskih fitocenoza na području Spomenika prirode "Vrelo Bosne" i biodiverziteta šumskih ekosistema na području Spomenika prirode "Skakavac". Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Javne ustanove za zaštićena prirodna područja Kantona Sarajevo, na osnovu Ugovora broj 01/01-1647/1-2013 od 11.07.2013. godine.
10. Barudanović, S., Macanović, A., **Mašić, E.** (2014). Promocija biodiverziteta i ekosistemskih servisa Federacije Bosne i Hercegovine. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Federalnog Ministarstva okoliša i turizma, a na osnovu Ugovora 01/01-1984/3-2014 od 16.09.2014.
11. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A. (2013). Mobilizacija naučnih znanja o biodiverzitetu Federacije Bosne i Hercegovine. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe Federalnog
12. Barudanović, S., **Mašić, E.**, Macanović, A., Omanović, M., Velić, S. (2013). Valorizacija prirodnog prašumskog područja Gornja Trstionica-Bukovica Općina Kakanj. Centar za ekologiju i prirodne resurse - Akademik Sulejman Redžić, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. Projekat je urađen za potrebe općine Kakanj, a na osnovu Ugovora broj 0-02/1-3639/10 od 27.10.2010. godine.

## 4.2 Učešće na projektima nakon izbora u zvanje docenta

### A. Koordinator projekta

1. **Mašić, E.,** Macanović, A., Duraković, B. & Fejzić, S. (Period: Juni.2021-Juni.2022). **Conservation and Restoration of Freshwater Oligotrophic Habitat Types in the Area of the Dinaric Alps (Bosnia and Herzegovina).**The Rufford Foundation ©2021. Grant number: 34941-2.

### B. Saradnik na projektu

1. **Development of master curricula in ecological monitoring and aquatic bioassessment for Western Balkans HEIs (ECOBIA) (2000-2023).** Razvoj magistarskih studijskih programa u oblasti ekološkog monitoringa i procjene kvaliteta vodenih resursa na ustanovama visokog obrazovanja u zemljama Zapadnog Balkana, voditelj projekta: prof. dr. Samir Đug. Projekat je sufinansiran kroz program Erasmus+, broj projekta: 609967-EPP-1-2019-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (Period implementacije 2020-2023. godina) <https://www.ecobiaserasmus.com/>
2. **Supporting decision making and building capacity to support IPBES through national ecosystem assessments** („Podržavanje donošenja odluka i jačanje kapaciteta kako bi se podržao IPBES kroz nacionalnu procjenu ekosistema“) – Procjena stanja prirode i upravljanja prirodnim resursima u Bosni i Hercegovini, koordinator projekta prof. dr. Senka Barudanović. Projekat je finansiran od strane UN Environment World Conservation Monitoring Centre (Period implementacije: 2018-2023). <https://www.procijenaprirode.ba/>
3. **Monitoring polena,** koordinator projekta prof. dr. Senka Barudanović. Projekat je finansiran od strane Ministarstva komunalne privrede, infrastrukture, prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo (Period implementacije: 2019-2023).

## 5. NASTAVNO-PEDAGOŠKA AKTIVNOST

Doc. dr. Ermin Mašić ima trinaest godina iskustva u nastavno-pedagoškim aktivnostima na Prirodno-matematičkom fakultetu, Univerziteta u Sarajevu, te nekoliko godina iskustva u nastavi na drugim organizacionim jedinicama Univerziteta u Sarajevu (Farmaceutski fakultet).

### 5.1. Zaduženja u nastavi

- **Predmeti koje je kandidat realizirao nakon izbora u zvanje docenta na prvom ciklusu studija Prirodno-matematičkog fakulteta:**

- Sistematika algi i gljiva (2019-trenutno) - Odgovorni nastavnik
- Okolinska politika (2019-trenutno) - Saradnik
- Ekologija invazivnih organizama (2019 - trenutno) - Odgovorni nastavnik
- Osnove restauracije ekosistema (2019-trenutno) - Odgovorni nastavnik

- **Predmeti koje je kandidat realizirao nakon izbora u zvanje docenta na drugom ciklusu studija Prirodno-matematičkog fakulteta:**

- Ekološko planiranje i modeliranje (2019-trenutno) - Odgovorni nastavnik
- Algologija (2021 i 2022) - Odgovorni nastavnik

- **Predmeti koje je kandidat realizirao nakon izbora u zvanje docenta na drugim organizacionim jedinicama Univerziteta u Sarajevu (Farmaceutski fakultet):**

- Sistematika i biogeografija biljaka (2019-2022) / Farmaceutska botanika (2023-trenutno) - Odgovorni nastavnik

## **5.2. Mentorstva nakon izbora u zvanje docenta**

Kandidat je bio mentor pet uspješno završnih radova na drugom (II) ciklusu studija na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu:

1. Nešust Amila (2022). Distribucija vrsta cijanobakterija i algi duž pH i temperaturnog gradijenta u rijeci Plivi. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad II ciklusa studija, pp 1- 93.
2. Kahrman Ilhana (2022). Diverzitet algi i ekološke karakteristike Kukavičkog jezera na Kupresu. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad II ciklusa studija, pp 1- 73.
3. Pašić Selma (2021). Istraženost invazivnih vrsta kao direktnih pritisa na biodiverzitet BiH. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad II ciklusa studija, pp 1- 75.
4. Likić Nadira (2021). Diverzitet algi u kopovskim jezerima na području općine Vareš. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad II ciklusa studija, pp 1-92.
5. Sarajlić Amela (2020). Diverzitet cijanobakterija i algi Prokoškog jezera. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad II ciklusa studija, pp 1- 79.

Pod mentorstvom doc. dr. Ermina Mašić uspješno su finalizirana četiri završna rada I ciklusa na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu:

1. Hadžić Hana (2023). Diverzitet cijanobakterija i algi Spomenika prirode Vrelo Bosne. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad I ciklusa studija, pp 1- 73.
2. Koštrebić Sara (2022). Diverzitet cijanobakterija i algi u Biofilmu pećina na području Zaštićenog pejzaža „Bijambare“. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad I ciklusa studija, pp 1- 76.
3. Rizvanović Ena (2022). Poređenje sastava algi u planinskim potocima na području planine Vranice. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad I ciklusa studija, pp 1- 52.
4. Rosić Žana (2022). Poređenje sastava algi u planinskim izvorima na području planine Vranice. Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju. Završni rad I ciklusa studija, pp 1- 61.

## **6. OCJENA REZULTATA U NASTAVNO-NAUČNOM I NAUČNOISTRAŽIVAČKOM RADU**

Dr. Ermin Mašić je tokom svog dugogodišnjeg rada na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, kao i kroz dodatne edukacije i usavršavanja stekao bogato i uspješno nastavno-pedagoško iskustvo i iskustvo u naučnoistraživačkom radu. Kandidat se afirmirao se kao vrijedan i marljiv pedagog koji sva svoja znanja i iskustvo nesebično prenosi na buduće generacije stručnjaka iz oblasti ekologije.

U periodu od 2010.-2019. godine, u zvanju asistenta i više asistenta, kandidat je realizirao praktičnu nastavu za studente Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu na I i II ciklusu studija, na predmetima: Sistematika algi i gljiva (I ciklus), Ekologija algi i gljiva (I ciklus), Ekološko planiranje (I ciklus), Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine (I ciklus), Ekologija invazivnih organizama (I ciklus), Okolinska politika (I ciklus), Specijske interakcije (I ciklus), Ekološko planiranje i modeliranja (II ciklus) i Biomonitoring okoliša (II ciklus), te Biomonitoring okoliša za studente Odsjeka za hemiju na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. Dr. Ermin Mašić je tokom navedenog perioda aktivno sudjelovao u realizaciji velikog broja diplomskih i magistarskih radova na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

U periodu od 2019. godine do danas, u zvanju docenta, kandidat realizuje praktičnu i teorijsku nastavu iz navedenih predmeta na I i II ciklusu studija na Odsjeku za biologiju. Na II ciklusu ECOBIAS studija kandidat realizuje nastavu na predmetu Algologija. Na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu realizuje nastavu na predmetima Sistematika i biogeografija biljaka i Farmaceutska botanika.

Za realizaciju ovih predmeta, osim teoretskog i praktičnog segmenta, osnov predstavlja specijaliziran rad u botaničkoj laboratoriji, kao i terenski rad, koji studentima olakšava razumijevanje specifičnih botaničkih istraživanja. Ovaj segment rada od nastavnika zahtijeva posebne sposobnosti i vještine kojima doc. dr. Ermin Mašić, uz prethodno navedene kompetencije, raspolaže i na najbolji način ih koristi u prenošenju znanja svojim studentima.

Dr. Ermin Mašić je do izbora u zvanje docenta u koautorstvu publicirao 10 originalnih naučnih radova iz oblasti Ekologije, pripremio 20 konferencijskih saopštenja, te učestvovao u 13 realiziranih projekata.

Nakon izbora u zvanje docenta, dr. Ermin Mašić je samostalno i kao koautor publikovao 11 originalnih naučnih radova iz oblasti Ekologije. Od ukupnog broja, 9 radova je objavljeno u publikacijama koje prate relevantne međunarodne baze podataka, a 2 su objavljena u publikacijama koje prate relevantne baze podataka. Ukupan broj konferencijskih saopštenja doc. dr. Ermina Mašića u ovom periodu iznosi 15, a broj realiziranih projekata je 4.

Nakon izbora u zvanje docenta, dr. Ermin Mašić je, u izdanju Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta, objavio udžbenik pod nazivom: Sistematika algi I: Praktikum sa radnom sveskom. Doc. dr. Ermin Mašić je, kao koautor, objavio poglavlje u knjizi pod nazivom: *Invasive Alien Species: Observations and Issues from Around the World*.

Detaljnim uvidom u priloženu bibliografiju Komisija konstatuje da publicirani radovi u značajnoj mjeri predstavljaju interdisciplinarnu ekološku studiju sa aplikativnom vrijednošću. U okviru ekoloških istraživanja kandidat istražuje stanje diverziteta cijanobakterija i algi, lišajeva i vaskularnih biljaka. Poseban aspekt istraživanja je akvatična biota i njeni

životni uslovi. Pored istraživanja biocenoze i raznolikosti navedenih grupa organizama, fokus njegovih istraživanja jeste i na opisivanju i otkrivanju novih vrsta cijanobakterija i algi i lišajeva i njihovih životnih uslova, čime značajno doprinosi poznavanju živog svijeta naše zemlje. Rezultati kandidata su relevantni sa aspekta valorizacije i konzervacije živog svijeta u BiH. Između ostalog, zajedno sa koautorima sa drugih institucija, kandidat je dokazao da su alge korisne i u pročišćavanju otpadnih voda zagađenih radionukleidima, uranom U(VI), kao i drugim zagađujućim materijama.

U periodu nakon posljednjeg izbora, u zvanju docenta, kandidat je ostvario značajan doprinos u podizanju nastavnog i naučnoistraživačkog kadra, kao mentor i član komisija za ocjenu i odbranu većeg broja završnih radova I i II ciklusa studija na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu. Istovremeno, kandidat se kroz objavljene rezultate vlastitog naučnoistraživačkog rada afirmirao u oblasti ekoloških istraživanja stanja diverziteta cijanobakterija i algi.

### **PRIJEDLOG SA OBRAZLOŽENJEM**

Na osnovu analize ukupno raspoloživih podataka u priloženoj dokumentaciji, predviđenoj Konkursom/Natječajem za izbor u zvanje vanrednog profesora za oblast „Ekologija“ (redovan izbor) na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju, koju je dostavio dr. Ermin Mašić, docent Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju, Komisija konstatuje sljedeće:

- Kandidat je proveo jedan izborni period u zvanju docenta,
- Nakon izbora u prethodno zvanje, kandidat je objavio ukupno 11 naučnih radova iz oblasti Botanike. Od ukupnog broja, 9 radova je objavljeno u publikacijama koje prate relevantne međunarodne baze podataka, a 2 u publikacijama koje prate relevantne baze podataka,
- Nakon izbora u prethodno zvanje, kandidat je kao samostalni autor, objavio jednu knjigu,
- Nakon izbora u prethodno zvanje, kao koautor, kandidat je objavio poglavlje u knjizi sa međunarodnom recenzijom,
- Nakon izbora u prethodno zvanje, kandidat je realizirao tri (3) međunarodna naučnoistraživačka projekta i jedan (1) kontinuirani istraživačko-razvojni projekat,
- Kandidat je mentor pet (5) uspješno odbranjenih završnih radova na drugom (II) ciklusu studija na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju (Zakonom propisano - najmanje 1),

- Kandidat je mentor četiri (4) uspješno odbranjena završna rada na prvom (I) ciklusu studija na Univerzitetu u Sarajevu – Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju,
- Nakon izbora u prethodno zvanje, kandidat je učestvovao je na 15 naučnih skupova domaćeg i međunarodnog karaktera, te predstavio rezultate istraživanja čiji su sažeci/abstrakti objavljeni u specijaliziranim zbornicima i koji su relevantni za oblast na koju se kandidat bira.
- Kandidat kontinuirano djeluje na promociji nauke kroz različite društvene aktivnosti.
- Kandidat je dobitnik nagrade Univerziteta u Sarajevu za naučni rad u 2022. godini.

Imajući u vidu prezentirane činjenice, Komisija smatra da doc.dr. Ermin Mašić ispunjava sve uvjetekoji su definirani članom 96. stav e) Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo (Službene novine Kantona Sarajevo, broj. 33/17), a u skladu sa članom 176. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo (Službene novine Kantona Sarajevo, broj: 36/22) i članom 294. Statuta Univerziteta u Sarajevu (01-14-35-1/23 od 26.07.2023. godine) o uvjetima izbora i sticanja naučnih zvanja, **za redovan izbor u zvanje VANREDNOG PROFESORA za oblast „EKOLOGIJA“**na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odjek za biologiju.

Na temelju svega izloženog, Komisija sa zadovoljstvom predlaže Vijeću Univerziteta u Sarajevu - Prirodno-matematičkog fakulteta da Senatu Univerziteta predloži izbordocenta

**dr. ERMINA MAŠIĆA**

**za nastavnika u zvanju VANREDNI PROFESOR za oblast EKOOGIJA na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za biologiju**, te da u vezi s tim nastavi zakonom predviđenu proceduru do okončanja postupka.

**Komisija**

---

**Prof. dr. Senka Barudanović**

---

**Prof. dr. Samir Đug**

---

**Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac**

Sarajevo, 18.03.2024. godine